

# 电阻类测试仪器

## TH2518系列电阻/温度扫描仪



### TH2518系列

体积 (mm): 280(W) × 88(H) × 440(D)

净重: 7.5kg

### 性能特点

- 最多可达96路电阻/温度扫描测试
- 扫描测试通路采用的测试端可编程
- 多个测试单元同步进行测量（最多可达6个单元）
- 兼容扫描和单机两种测量模式
- 每个测试单元可自由插拔
- 温度测量可支持PT100、PT500、模拟电压三种温度采样方式
- 最高电阻精度: 0.05%
- 温度基本精度: 0.2°C
- 电阻最小分辨率: 10uΩ
- 最高测试速度可达600次/秒
- 单机和扫描模式均支持电阻和温度测量
- 带四线电阻式触摸功能的24位色4.3英寸彩色液晶屏，显示分辨率为480×272
- 温度补偿功能(TC)
- 可输出通道级、板级、整机级的比较分选结果（超限、合格以及讯响）
- 30组仪器参数文件可供存储和加载
- 屏幕信息存储于U盘
- 数据保存功能方便测量结果的实时保存
- 可通过USB HOST自动升级仪器操作软件
- 中英文可选操作界面
- 灵活方便的文件操作系统
- Handler接口用于实现联机操作
- RS232、USB HOST、USB Device、LAN，可方便与PC进行数据通讯以及对仪器的远程控制

### 简要介绍

同惠TH2518系列电阻/温度扫描仪开创同步多通道测试的先河！模拟测试扫描单元采用同步插卡式的设计理念，可支持的插卡板测试单元可达6个，且在插卡板之间实现同步测量，大大提高扫描测量速度。每块测量板内包含16个测试端，测试端的组合支持用户可自由编程，最高可配置高达96路电阻/温度扫描测量通道，每通道测量可单独设计分选比较边界以及输出比较分选信号。温度测量的采样方式可配置为PT500铂电阻、PT100铂电阻、模拟电压输入三种方式以适用不同的应用场合。0.05%的最高电阻精度，在200mΩ量程下，电阻分辨率更是达到了10uΩ的水准，测试扫描范围从10uΩ到200kΩ。仪器的温度补偿和温度转换功能使产品的测试免除环境温度的影响，可输出整机级、板级以及各通道的比较分选结果，使您的测试和数据分析处理、产品的分拣工作更加轻松。标配的RS232、USB HOST、USB Device和HANDLER接口，既方便您测量数据的快速保存，又方便您远程的掌控仪器。带触摸功能的24位色、分辨率为480×272的彩色液晶屏，给您的测量操作带来不一样的感觉！

1. 最多可达96路的电阻/温度扫描测试端以及每个通道测试端可编程极大提高了产品扫描测试效率和灵活性；

图1 通道设置界面

<参数设置> → <通道设置> <工具> ← → 1/6							
■ CH01	U1	T01	T02		■ CH09	98.59 mΩ	NC
■ CH02	U1	T03	T01	T09	■ CH10	1.0005 Q	NC
■ CH03	U1	T05	T02	T10	■ CH11	10.032 Q	NC
■ CH04	U1	T07	T03	T11	■ CH12	100.39 Q	NC
■ CH05	U1	T09	T04	T12	■ CH13	1.0151 kΩ	NC
■ CH06	U1	T11	T05	T13	■ CH14	9.982 kΩ	NC
■ CH07	U1	T13	T07	T15	■ CH15	98.76 kΩ	NC
■ CH08	U1	T15	T08	T16	■ CH16	2.106 kΩ	NC

2. 本产品最多可集成6个独立的测试单元，测试单元间扫描测试同步进行，在保证单机测试精度的同时，将测试速度提高6倍，使最高测试速度可达600次/秒；

图2 扫描测试界面

<测量显示> <工具> ← → 1/6							
■ CH01	100.55 mΩ	NC	■ CH09	98.59 mΩ	NC	■ CH10	1.0005 Q
■ CH02	1.0201 Q	NC	■ CH11	10.032 Q	NC	■ CH12	100.39 Q
■ CH03	10.183 Q	NC	■ CH13	1.0151 kΩ	NC	■ CH14	9.982 kΩ
■ CH04	101.88 Q	NC	■ CH15	98.76 kΩ	NC	■ CH16	2.106 kΩ
■ CH05	1.0151 kΩ	NC	■ CH17	1.0000 Q	NC	■ CH18	10.032 Q
■ CH06	10.083 kΩ	NC	■ CH19	100.39 Q	NC	■ CH20	1.0151 kΩ
■ CH07	101.39 kΩ	NC	■ CH21	98.76 kΩ	NC	■ CH22	2.106 kΩ
■ CH08	2.106 kΩ	NC	■ CH23	2.001 kΩ	NC	■ CH24	10.032 Q

3. 每个测试单元均可插拔，可使客户根据实际应用场合合理节约成本；



图3 后面插拔

4. 兼容扫描\单机测试模式以及温度测量\电阻测量功能间的灵活切换，可实现1机多用；

<测量显示> <工具>							
测量参数: R	测量速度: SLOW	■ CH09	98.59 mΩ	NC	■ CH10	1.0005 Q	NC
置程 Q0: AUTO	温度补偿: OFF	■ CH11	10.032 Q	NC	■ CH12	100.39 Q	NC
测量单元: 1	比数: OFF	■ CH13	1.0151 kΩ	NC	■ CH14	9.982 kΩ	NC
■ CH01	R: 98.92mΩ	■ CH15	98.76 kΩ	NC	■ CH16	2.001 kΩ	NC
■ CH02	NC	■ CH17	1.0000 Q	NC	■ CH18	10.032 Q	NC
■ CH03	NC	■ CH19	100.39 Q	NC	■ CH20	1.0151 kΩ	NC
■ CH04	NC	■ CH21	98.76 kΩ	NC	■ CH22	2.106 kΩ	NC
■ CH05	NC	■ CH23	2.001 kΩ	NC	■ CH24	10.032 Q	NC

温度补偿等多种辅助测试功能的添加、设置参数和测量数据的灵活保存以及对各种主流前沿的通讯接口的支持在提高测试效率的同时，更提升了客户的测试管理。

# 电阻类测试仪器

## TH2518系列电阻/温度扫描仪

### 技术参数

型号	TH2518	TH2518A
测量参数	直流电阻、温度	直流电阻
电阻测试范围	10 $\mu\Omega$ – 200k $\Omega$	
电阻基本测试精度	0.05%	
电阻量程	自动和手动(200m $\Omega$ , 2 $\Omega$ , 20 $\Omega$ , 200 $\Omega$ , 2k $\Omega$ , 20k $\Omega$ , 200k $\Omega$ )	
温度传感器类型	PT500铂电阻、PT100铂电阻、模拟电压输入	无
温度测试范围	PT100, PT500, -10°C -- 99.9°C	无
	Analog: 0V—2V	无
温度测试精度	PT100, PT500: 0.3%*测量值 ± 0.5°C	无
	Analog: ± 1%Rd ± 3mV	无
测量模式	单机、扫描	
每路测试参数	电阻、温度 (可编程)	电阻 (可编程)
扫描路数	16路/卡, 最多可插6卡及96路, 卡内通道为扫描测试, 测试卡之间为同步测试	
测试通道的测试端选择	通道间任意配置 (可编程)	
测试电流	≤100mA	
单板测量速度	100次/秒、40次/秒、2次/秒	
6板等效测试速度	600次/秒、240次/秒、12次/秒	
温度补偿	✓	无
显示器	真彩4.3寸LCD显示	
显示结果	同时显示16路测试结果, 支持翻页	
短路清0校正	对所有通道支持全量程内短路清零	
比较器	各测试通道单独设置比较边界	
极限模式	ABSDev、ABS、%	
触发方式	自动触发、手动触发、总线触发、Handler触发、脚踏开关触发	
接口	LAN、USB DEVICE、USB HOST、RS232C、Handler、脚踏开关	
测试端	四端测试	
电源要求	电压: 90–125V, 190–250V	
	频率: 50Hz, 60Hz	
	功率: 最大30VA	